使用说明书

Model 9010

微　电　脑　处　理

溶氧/温度

可 携 式 测 量 仪 器

JENCO ELECTRONICS,LTD.

敬告用户

1.请在使用仪器前详细阅读本使用说明书。
2.仪器使用一年后，必须送计量部门或有计量检验资格的单位复检合格后方可使用。

产品检视

小心地打开包装，检视仪器及配件是否有因运送而损坏，如有发现损坏，请即刻通知JENCO的代理商，并以原包装寄回送检。

概述

Model 9010 型仪器是一种携带型的、高精度的溶氧测量仪。

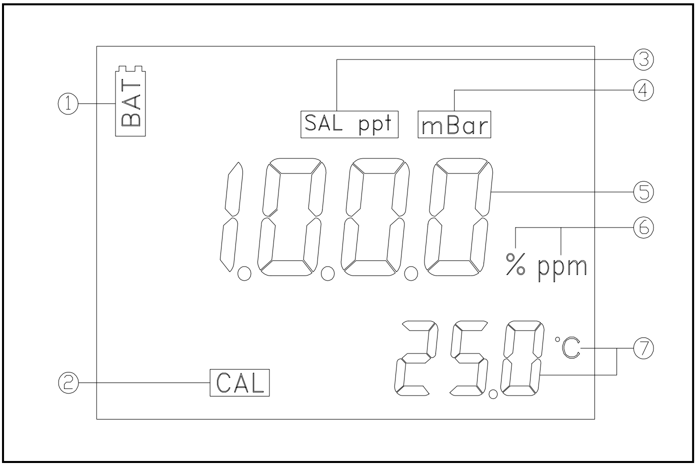
- 以微电脑为中心设计而成。
- 可测量溶氧(含压力，盐度补偿)及温度。
- 可对探棒的参数做校正，使用单点校正。
- 提供不同模式显示—溶氧(%)，溶氧(ppm)及温度(℃)。
- 提供一装有潮湿泡棉的塑料校正瓶，做为校正，运送及存放探棒之用。
- 电源使用 9V 电池，长电池寿命。
- 使用按键时会有声音回馈。
- 提供”LO BAT”(电力不足)显示，提醒使用者更换电池。
- 所有探棒头都使用舍弃式。

仪器使用方法

一、外壳

此外壳可以防水 ，若不小心泼或浸到水，请尽快用水洗净并用布擦拭干净，等完全干后若仍不能工作时，请尽速送回任氏维修。

二、显示说明



1.电力不足显示
2.校正模式指示
3.盐度及单位
4.压力及单位
5.溶氧值显示
6.溶氧单位指示
7.温度及单位指示

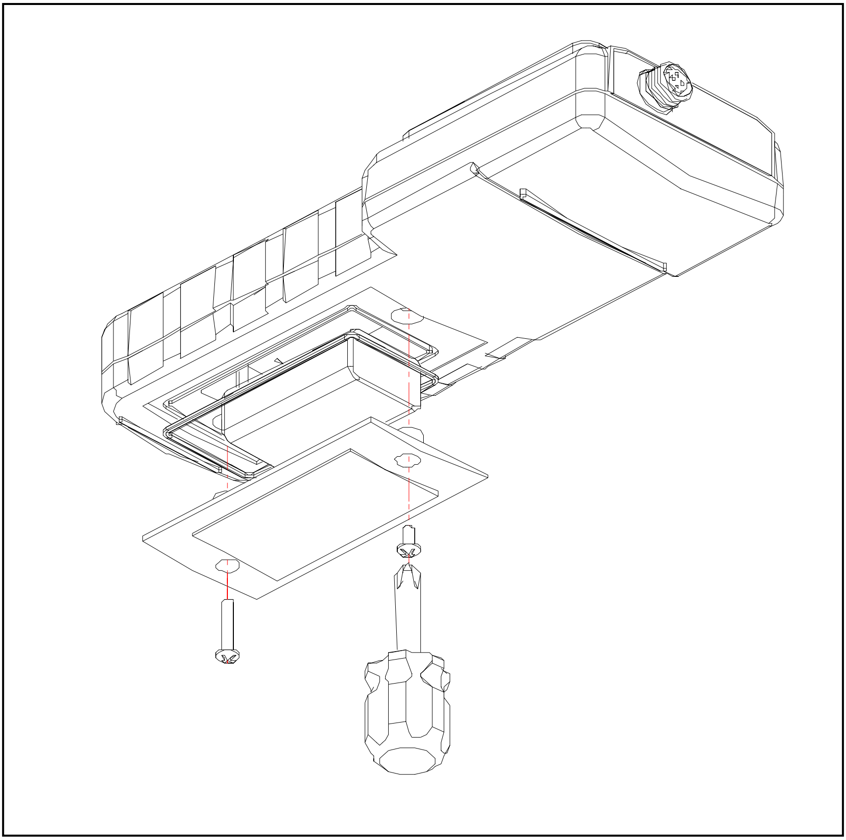
三、按键

1.**ON/OFF** 键 ： 开机及关机键

2.**MODE** 键 ： 在正常模式下，按此键会改变溶氧以%(空气饱和)或以 ppm 显示。在校正模式下,会跳离目前的校正参数(不储存)，到下一个校正参数。

3.**CAL** 键　　：　在正常模式下，按下此键会进入校正模式。
4.**ENTER** 键　：　在校正模式下，按下此键将会储存新的参数。
5.△　键　　　：　在校正模式下，按下此键可增加参数值。
6.▽　键　　　：　在校正模式下，按下此键可减少参数值。

四、更换电池



当 LCD 上的“LO BAT”闪烁时，表示电力不足，大概可再使用 1 小时即须更换电池：

1.使用螺丝起子取出两个螺丝,即可取下电池盖。
2.取出 9V 电池并装上新电池，更换时，注意电池极性放置要正确。
3.放回防水圈和电池盖,并将刚取出的两个螺丝锁紧即可。

五、仪器的开机及关机

当仪器不使用时，要按 ON/OFF 键关机，以延长电池寿命，当开机时，LCD 会显示目前的温度并处于待测状态。

六、显示值说明

1.温度 ℃ ：显示目前溶液的温度。
2.溶氧 % ：氧离子的测量以空气饱和的百分比显示。
3.溶氧 ppm：氧离子的测量以 ppm 的方式显示。

七、校正

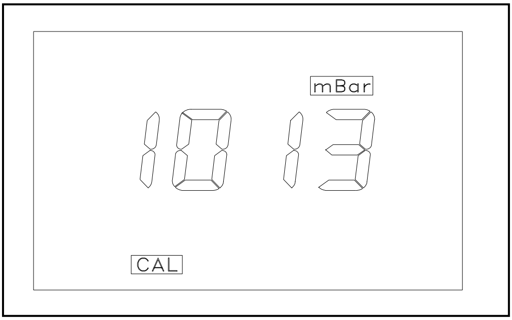
1.校正要求

要准确地校正 MODEL 9010 使用者须知道下列信息 ：

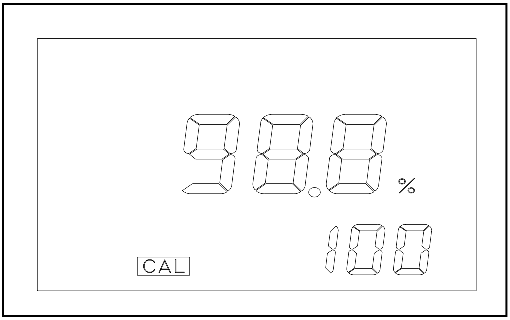
1.须知当地大概的大气压力 (mBar)。
2.须知溶液大概的盐度，淡水的盐度大概是 0 ppt，海水的盐度大概是 35 ppt。
3.校正液温度尽可能与待测液温度接近(±10℃内)，如此测得的溶氧读值会最精确。
4.使用时注意探棒周围不可有气泡以免影响测量的精确度。

2.校正步骤

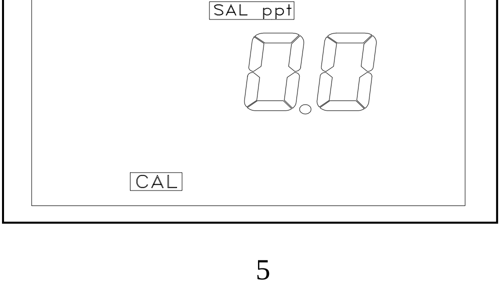
1.滴 5 ~ 6 滴的蒸馏水到塑料校正瓶内，使泡棉完全浸湿，将多余的水倒掉，此时这个湿的泡棉提供 100% 空气饱和的环境给探棒做校正用。
2.旋下保护套及探棒头，在探棒头内加上 2/3 深度的电解液并重新旋上探棒头及保护套，注意电解液内不可有气泡
3.将探棒旋入塑料校正瓶内，使探棒与泡棉的距离约 5 mm。
4.开机后，待温度及溶氧读值稳定(约 30 分钟)后按下 **CAL** 键
5.LCD 上会提示要求输入当地的大气压力，使用△或▽键可增加或减少大气压力值，如下图



6.输入正确的大气压力值，并按 **ENTER** 键，LCD 的右下方会显示校正值（请看下图）再按一次 **ENTER** 键可完成溶氧的校正，并进入盐度校正。



7.LCD 上会提示要求输入被测液的盐度值，可按△或▽键增加或减少盐度补偿值（请看下图），允许输入的范围为 0~40 ppt 输入正确盐度值后按 **ENTER** 键储存并离开校正程序。



八、测量步骤

1. 须确定在探棒头里面的电解液中没有气泡存在。
2. 将探棒放入待测液中,待测液应不断的搅拌(可用搅拌机来搅拌)流动速率约为每秒一英尺，也可用手搅拌。
3. 待读值稳定后,即为溶氧值。

※1.探棒头上的薄膜，若被细菌或藻类沾附时会引起读值不稳。
  2.不正常的读值是因探棒头上的薄膜破损或被脏东西沾附所引起，此时须更换探棒头及电解液。

九、探棒的保护及保存

1. 每个探棒头的使用寿命约 2~4 星期或更长。
2. 避免将探棒放于强酸或具有腐蚀性的物质环境中，这会损坏探棒材质。
3. 探棒不使用时，应用蒸馏水清洗干净，存放在装有潮湿泡棉的塑料校正瓶中。
4. 探棒若长期不使用，应取下探棒头,将金、银电极清洗干净并用试纸擦干，探棒头也须清洗并甩干(注意不要弄伤膜)，放于干燥海绵的塑料校正瓶中。
5. 如果发现金、银极片发黑，可用探棒所附细砂皮轻轻的将氧化部分去除。

错误指示

溶氧显示	温度显示	可能原因
“ OVER ”		校正时仪器侦测到不正确的探棒电压
“ UNDR ” 或 “ OVER ”		溶氧读值超出范围
	“ UNDR ”	温度小于 – 6.0℃,或未接探棒
	“ OVER ”	温度大于 46.0℃

规格

显示	范围	精度	分辨率
溶氧（ ppm ）	0~20.00 ppm	±0.2 %±2digit	0.01 ppm
溶氧（ % ）	0~200 %	±0.2 %±2digit	0.1 %
温度（ ℃ ）	-6.0~46.0 ℃	±0.3℃	0.1 ℃

压力补偿范围	600~1100 mBar (使用者可设定)
盐度补偿范围	0.0~40.0 ppt (使用者可设定)
ATC 温度探棒	热敏电阻，10K(25 ℃)
电池寿命	500 小时左右
工作环境条件	0~50 ℃ ， 湿度 90%
外壳	密封防水功能
重量(含电池)	260g
尺寸	195mm x 70mm x 37mm

质量保证

本机保修期为一年（以购买日为准）。在保修期内如系品质问题，本公司无偿代为修理或更换零件；如系人为之因素造成故障或损伤，本公司竭诚代为修复，但需酌收材料工本费（配件如电极、标准液等为消耗品不列入保证项目内）。在将本机退回本公司时，请用包装材料妥为包好，以避免运输途中碰伤。无论何种情况，在退回本机前请先与本公司联系并得到本公司认同，方可退回本机。

上海宇策电子有限公司
电话：021-34130258　　28720665
传真：021-34220417
地址：上海市漕宝路1058号中友嘉园2号楼606室
邮编：201102　邮箱：info@yutest.com
网址：http://www.yutest.com